



18. April 2019

Der Nürburgring kann kommen – ID. R bereit für Rekordversuch auf der Nordschleife

- Erfolgreiche Testfahrten für Elektro-Rennwagen von Volkswagen in Frankreich
- Optimiertes Energiemanagement für Rekordfahrt auf der Nürburgring-Nordschleife als ein Schwerpunkt der Entwicklungsarbeit
- Batterietechnologie des ID. R profitiert von Forschungen zu den zukünftigen vollelektrischen Serienfahrzeugen der ID. Familie

Wolfsburg. Der ID. R hat die nächste Sequenz der Testfahrten in Vorbereitung auf die kommenden Herausforderungen absolviert. Nach der Arbeit an der Aerodynamik im Windkanal war ein Schwerpunkt der jüngsten Tests auf den Rennstrecken in Le Castellet und Alès (beide Frankreich) die Software für das Energiemanagement. Ziel war die optimale Abstimmung des Elektro-Antriebs für den Rekordversuch auf der Nürburgring-Nordschleife. Auf der Traditionsrennstrecke in der Eifel soll der ID. R, der sportliche Vorläufer der ID. Familie rein elektrisch angetriebener Serienfahrzeuge von Volkswagen, im Sommer 2019 mit Fahrer Romain Dumas eine neue Rundenbestzeit für Fahrzeuge mit Elektro-Antrieb erzielen.



Volkswagen ID. R beim Test auf dem Circuit Paul Ricard

„Der ID. R ist der leistungsfähigste Rennwagen, den Volkswagen Motorsport jemals entwickelt hat“, sagt François-Xavier Demaison, Technischer Direktor bei Volkswagen Motorsport. „Mit der 2019er Evolutionsversion des Rennwagens heben wir seine gesamte Technologie auf ein noch höheres Niveau. Dies gilt auch für

den Elektroantrieb, dessen Effizienz wir für den Angriff auf den E-Rundenrekord auf der Nordschleife deutlich gesteigert haben. Dafür haben wir mithilfe von Computer-Simulationen ein angepasstes Energiemanagement entwickelt. Diese Software stand zusammen mit der neuen Aerodynamik des ID. R bei den jüngsten Testfahrten in Le Castellet und Alès im Mittelpunkt. Als nächstes steht der erste Test auf der Nordschleife auf dem Programm.“

Pressekontakt

Volkswagen Motorsport GmbH
Andre Dietzel
Leiter Kommunikation & Marketing
Tel: +49 175 7234 689
andre.dietzel@volkswagen-motorsport.com

Volkswagen Communications
Product Communications
Bernhard Kadow
Projects & Motorsport
Tel: +49 152 588 70782
bernhard.kadow@volkswagen.de



Mehr unter
volkswagen-newsroom.com



Computer koordinieren Leistungsabgabe und Rekuperation

Das Energiemanagement wird an Bord des ID. R von leistungsfähigen Computern übernommen. Ihre Aufgabe: die optimale Steuerung der Leistungsabgabe der beiden Elektromotoren und der Bremsenergieerückgewinnung (Rekuperation). Das Ziel: die in den Batterien gespeicherte Energie so effizient zu verwalten, dass Pilot Romain Dumas vom Start bis zum Ziel der 20,832 Kilometer langen Nürburgring-Nordschleife attackieren und so die bestehende Bestmarke (6:45,90 Minuten) unterbieten kann. Die beiden Elektromotoren des ID. R stellen eine Leistung von 500 kW (680 PS) zur Verfügung, die alle vier Räder antreibt. Das Aggregat an der Hinterachse ist etwas leistungstärker, um der Vorderachse und den vorderen Reifen Reserven für Lenkkräfte einzuräumen. So wird das bei einem Rennwagen unerwünschte Schieben über die Vorderachse (Untersteuern) vermieden und ein optimales Fahrverhalten erreicht. Die exakte Leistungsabgabe beider Motoren sowie die Rekuperation werden je nach Situation auf der Rennstrecke völlig variabel angepasst.

Durch die Rekuperation wird gewissermaßen im Nebeneffekt eine Bremswirkung aufgebaut. „Auch die Koordination zwischen der Energierückgewinnung durch die Motoren und der mechanischen Bremse übernimmt der Computer“, beschreibt Marc-Christian Bertram, als Leiter Elektrik/Elektronik bei Volkswagen Motorsport für das Batteriesystem des ID. R verantwortlich. Möglich macht dies die elektronische Übertragung der Bewegungen von Fahrpedal (Drive-by-Wire) und Bremspedal (Brake-by-Wire). Weil der ID. R ohne Getriebe auskommt, ist ein Kupplungspedal nicht erforderlich.

Enger Austausch mit den Volkswagen Ingenieuren aus Wolfsburg

„Der ID. R verfügt über zwei miteinander verbundene Batterieblöcke. Sie versorgen gemeinsam die zwei Elektromotoren“, erläutert Bertram. Die Energiespeicher an Bord des Rennwagens sind Lithium-Ionen-Batterien. Ein Batterietyp, der auch bei den zukünftigen Serienfahrzeugen der ID. Familie zum Einsatz kommt, die auf dem Modularen E-Antriebs-Baukasten (MEB) basieren. Tatsächlich profitierten die Ingenieure von Volkswagen Motorsport bei der Entwicklung der Batterien des ID. R auch vom Know-how der Fachabteilungen für Elektromobilität bei Volkswagen. „Der ID. R arbeitet mit einer Bordspannung von 850 Volt, er benötigt deswegen eine spezielle Verkabelung und besonderen Isolationsschutz. Auch in diesem Bereich



haben uns die Kollegen der Serienentwicklung mit ihrer Expertise stark unterstützt“, ergänzt Bertram.

Wie gut Computer und Ingenieure den Antriebsstrang des ID. R auf die speziellen Anforderungen der Nürburgring-Nordschleife vorbereitet haben, wird sich beim nächsten Test zeigen. Nach unzähligen virtuellen Runden in der Simulation und ausführlichen realen Testfahrten in Spanien und Frankreich nimmt der ID. R dann zum ersten Mal den Asphalt der anspruchsvollsten Rennstrecke der Welt unter die Räder.

Film: [Batterietechnologie des Volkswagen ID. R](#)

Über die Marke Volkswagen:

Die Marke Volkswagen Pkw ist weltweit in mehr als in 150 Märkten präsent und produziert Fahrzeuge an mehr als 50 Standorten in 14 Ländern. Im Jahr 2018 hat Volkswagen rund 6,24 Millionen Fahrzeuge ausgeliefert, hierzu gehören Bestseller wie Golf, Tiguan, Jetta oder Passat. Derzeit arbeiten weltweit 195.878 Menschen bei Volkswagen. Hinzu kommen mehr als 10.000 Handelsbetriebe mit 86.000 Mitarbeitern. Volkswagen treibt die Weiterentwicklung des Automobilbaus konsequent voran. Elektromobilität, Smart Mobility und die digitale Transformation der Marke sind die strategischen Kernthemen der Zukunft.
